

## ABSTRAK

**Muthia Pradipta Dian Pribadi, G0015173, 2018.** Perbedaan Tekanan Intraokular antara Indeks Masa Tubuh Normal dan Lebih pada Siswa Sekolah Dasar.

**Latar Belakang :** Gangguan penglihatan termasuk kebutaan merupakan salah satu masalah kesehatan di bidang ilmu kesehatan mata yang umum terjadi di Indonesia. Penyebab paling umum kebutaan di dunia adalah katarak, kelainan refraksi, dan penyakit glaukoma. Glaukoma merupakan penyakit yang tidak banyak diketahui oleh masyarakat, sehingga insidensi di Indonesia semakin meningkat. Salah satu faktor risiko glaukoma adalah dengan meningkatnya tekanan intraokular. Peningkatan tekanan intraokular ini sering diabaikan oleh masyarakat. Salah satu penyebab peningkatan tekanan intraokular adalah indeks masa tubuh lebih. Indeks masa tubuh adalah pengukuran dalam pengklasifikasian kriteria obesitas seseorang. Penelitian mengenai pengaruh indeks masa tubuh terhadap tekanan intraokular masih terbatas. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan tekanan intraokular antara indeks masa tubuh normal dan lebih pada siswa sekolah dasar.

**Metode:** Penelitian ini merupakan observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*, dilakukan pada bulan Oktober 2018 di SD N Cemara 2 Surakarta. Subjek penelitian adalah siswa dan siswi kelas III, IV, dan V SD N Cemara 2 Surakarta. Penelitian dilakukan dengan cara pengukuran secara langsung pada sampel penelitian. Pengukuran yang dilakukan adalah mengukur tekanan intraokular, berat badan, tinggi badan, dan visus. Penelitian ini menggunakan 62 sampel penelitian yang meliputi 31 kelompok indeks masa tubuh normal dan 31 kelompok indeks masa tubuh lebih yang diambil menggunakan teknik *consecutive sampling*. Data selanjutnya dianalisis menggunakan *uji-t independen* dan uji regresi linier.

**Hasil:** Hasil *Uji-t Independen* menunjukkan bahwa pada variabel tekanan intraokular, rerata TIO dengan indeks masa tubuh lebih ( $17,51 \pm 3,45$  dan  $16,90 \pm 3,21$  mmHg) pada mata kanan dan kiri lebih besar jika dibandingkan dengan tekanan intraokular pada indeks masa tubuh normal ( $16,29 \pm 2,47$  dan  $15,80 \pm 2,24$  mmHg) baik pada mata kanan dan kiri. Setelah dianalisis menggunakan menggunakan *Statistical Product and Service Solution (SPSS) 16.00 for Windows* didapatkan nilai  $p = 0,113$  pada mata kanan dan  $p = 0,125$  pada mata kiri.

**Simpulan:** Tidak terdapat perbedaan tekanan intraokular yang signifikan antara indeks masa tubuh normal dan lebih pada siswa sekolah dasar.

---

**Kata Kunci:** Tekanan intraokular, indeks masa tubuh

## ABSTRACT

**Muthia Pradipta Dian Pribadi, G0015173, 2018.** *The Differences of Intraocular Pressure between Normal and Higher Body Mass Index on Elementary School Students.*

**Background:** Visual impairments, including blindness, are one of the main problems in ophthalmology in Indonesia. The most common causes of blindness in the world are cataracts, refractive disorders, and glaucoma. Glaucoma is one of the diseases that are not widely known to the public, resulting in its increasing number of incidence in Indonesia. One of the risk factors of glaucoma is increased intraocular pressure. The increased intraocular pressure is often being ignored. Higher body mass index is one of the causes of increased intraocular pressure. Body mass index is a measurement for classifying obesity. Research on the effect of body mass index towards intraocular pressure is still limited. The purpose of this research is to know the difference of intraocular pressure between normal and higher body mass index in elementary school students.

**Method:** This research was an observational analytic study with cross-sectional approach, which was done in October 2018 at Cemara 02 Surakarta Elementary School. The research subjects were the students of Cemara 02 Surakarta Elementary School from 3<sup>rd</sup>, 4<sup>th</sup>, and 5<sup>th</sup> grade. The measurement was done directly to the study sample. It included measuring the intraocular pressure, weight, height, and refractive status. This research involved 62 samples with 31 students in the normal body mass index group and 31 students in the higher body mass index group which were taken through consecutive sampling technique. The obtained data was analyzed using the independent t-test and linear regression test.

**Results:** The independent t-test results showed that in the variable intraocular pressure, the mean IOP in students with higher body mass index ( $17,51 \pm 3,45$  and  $16,90 \pm 3,21$  mmHg) in the right and left eyes was greater than the intraocular pressure in students with the normal body mass index ( $16,29 \pm 2,47$  and  $15,80 \pm 2,24$  mmHg) in both eyes. After being analyzed using the Statistical Product and Service Solution (SPSS) 16.00 for Windows, the results showed the p value for the right eye was 0,113 and for the left eye was 0,125.

**Conclusion:** There was no significant difference in intraocular pressure between normal body mass index and higher on elementary school student.

---

**Key words:** intraocular pressure, body mass index

